

## ⑫ 公開特許公報(A)

平4-195497

⑤Int. Cl.<sup>5</sup>

G 07 G 1/12

識別記号

3 2 1 C  
3 4 1 E

庁内整理番号

8921-3E  
8921-3E

⑬公開 平成4年(1992)7月15日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑭発明の名称 商品売上登録装置

⑰特 願 平2-326376

⑱出 願 平2(1990)11月28日

⑲発 明 者 真 野 一 志 静岡県三島市南町6番78号 東京電気株式会社三島工場内

⑳出 願 人 東京電気株式会社 東京都目黒区中目黒2丁目6番13号

㉑代 理 人 弁理士 柏 木 明

## 明 細 書

## 1. 発明の名称 商品売上登録装置

## 2. 特許請求の範囲

金銭の収納部が形成されて開閉自在に支持されたドロワを設け、各種の情報が入力操作されるキーボードを設け、このキーボードの一連の入力操作を検知して前記ドロワを開放する作業用開放機構を設け、前記キーボードや鍵スイッチなどで入力される前記作業担当者の識別情報を記録する担当記録手段を設けた商品売上登録装置において、前記作業担当者の識別情報を入力する担当入力手段を設け、この担当入力手段で入力された識別情報と前記担当記録手段に記録された識別情報との一致に従って前記ドロワを開放する個人用開放機構を設け、この個人用開放機構の作動を検出して回数をカウントする開放カウンタを設け、この開放カウンタの検出回数を前記作業担当者の識別情

報と共に記録する開放記録手段を設けたことを特徴とする商品売上登録装置。

## 3. 発明の詳細な説明

## 産業上の利用分野

本発明は、各種の販売業務に利用される商品売上登録装置に関するものである。

## 従来の技術

POS(Point Of Sales)システムの端末機やECR(Electronic Cash Register)等に利用される商品売上登録装置は、例えば、金銭の収納部が形成されて開閉自在に支持されたドロワや、各種の情報が入力操作されるキーボードを有しており、このキーボードの一連の入力操作を検出してドロワを開放する作業用開放機構が設けられている。

そこで、上述のような商品売上登録装置では、キーボードの操作で商品価格等の販売情報を入力

すると共にドロワを開放し、このドロワ内の現金で会計処理を行なうことで販売業務を行なう。

ここで、上述のように商品売上登録装置は現金を取扱うので、作業担当者の不正防止や販売業務の情報管理のために、予め複数の作業担当者が各々有する鍵で鍵スイッチを操作したり各作業担当者毎に設定されたパスワードをキーボードで入力するなどすると、これらの操作入力に従って機器を動作可能状態にする本体ロック手段が設けられており、この本体ロック手段の作動が検出されると作業担当者の識別情報が担当記録手段に記録されるようになっている。

発明が解決しようとする課題

上述のような商品売上登録装置では、キーボードで販売業務用の一連の入力操作を行なうことでドロワが開放されるので、販売業務とは無関係にドロワを開放されて不正が行なわれることを防止している。

作業担当者の識別情報を記録する担当記録手段を設けた商品売上登録装置において、作業担当者の識別情報を入力する担当入力手段を設け、この担当入力手段で入力された識別情報と担当記録手段に記録された識別情報との一致に従ってドロワを開放する個人用開放機構を設け、この個人用開放機構の作動を検出して回数をカウントする開放カウンタを設け、この開放カウンタの検出回数を作業担当者の識別情報と共に記録する開放記録手段を設けた。

作用

担当入力手段で入力される作業担当者の識別情報と担当記録手段に記録された識別情報との一致に従って個人用開放機構がドロワを開放し、この開放を検出した開放カウンタの検出回数を開放記録手段が作業担当者の識別情報と共に記録することで、個人用開放機構を操作するだけで販売業務とは無関係にドロワを開放することができるので

しかし、実際には販売業務とは無関係な用件によりドロワを開放する必要がある場合があり、この場合は作業担当者は販売業務用の一連の入力操作をキーボードに行なうなどしている。このため、販売業務とは無関係にドロワを開放する場合の操作が極めて煩雑で作業担当者の作業負担が増加している。

また、実際の商品売上登録装置は、上述のように販売業務用の一連の入力操作をキーボードに行なうことで、販売業務とは無関係にドロワを開放することができるので、作業担当者の不正を防止することができない。

課題を解決するための手段

金銭の収納部が形成されて開閉自在に支持されたドロワを設け、各種の情報が入力操作されるキーボードを設け、このキーボードの一連の入力操作を検知してドロワを開放する作業用開放機構を設け、キーボードや鍵スイッチなどで入力される

操作性が良好であり、さらに、上述のようにして販売業務とは無関係にドロワが開放されると、その開放回数が作業担当者の識別情報と共に開放記録手段に記録されるので、作業担当者の不正を防止することができる。

実施例

本発明の実施例を図面に基づいて説明する。まず、第1図に例示するように、この商品売上登録装置である電子料金秤1では、ドロワ2上に形成された装置本体3の前面にキーボード4、5とレシートプリンタ6とが設けられており、上面に秤部7の受皿8が配置されると共に表示器9が立設されている。ここで、第2図に例示するように、前記キーボード4には、作業担当者毎に設定された担当入力手段であるペンダーキー10と個人用開放機構の一部であるN S(No Sale)キー11とが形成されている。

そして、この電子料金秤1では、第3図に例示

するように、CPU(Central Processing Unit)12に接続されたデータバス13に、クロック回路14、前記キーボード4、5、前記ドロワ2を開閉駆動する開閉駆動機構15、前記秤部7、前記表示器9、前記レシートプリンタ6、ROM(Read Only Memory)16、担当記録手段であり開放記録手段でもあるRAM(Random Access Memory)17等が接続されている。

なお、この電子料金秤1では、前記ドロワ2を開放する作業用開放機構や個人用開放機構が前記開閉駆動機構15と前記CPU12とで形成されており、このCPU12には、前記個人用開放機構の作動を検出して回数をカウントする開放カウンタが形成されると共に、予め複数の作業担当者が各々有する鍵の操作に従って機器を動作可能状態にする本体ロック手段(図示せず)が接続されている。

このような構成において、この電子料金秤1で

者の識別情報と予め本体ロック手段の操作でRAM17に記録された識別情報とを比較し、これが一致すると開閉駆動機構15を制御してドロワ2を開放する。そして、このようにして販売業務とは無関係にドロワ2が開放されると、第4図に例示するように、その回数がCPU12によりRAM17に作業担当者毎に記録される。

このようにすることで、この電子料金秤1では、NSキー11とベンダーキー10とを操作するだけでドロワ2を開放することができ、販売業務と同様な一連の入力操作をキーボード4に対して行なう必要がないので、その操作性が良好で作業担当者の作業負担が軽減されている。

さらに、この電子料金秤1では、上述のようにして販売業務とは無関係にドロワ2が開放されると、その開放回数が作業担当者の識別情報と共にRAM17に記録されるので、作業担当者が販売業務とは無関係にドロワ2を開放して不正を行な

は、予め複数の作業担当者が各々有する鍵で鍵スイッチを操作したりパスワードをキーボード4の操作で入力するなどすると、本体ロック手段が動作可能状態となって作業担当者の識別情報がクロック回路14が出力する現在時間と共にRAM17に記録される。

そこで、この電子料金秤1で販売業務を行なう場合は、キーボード4、5の操作入力で各種販売情報を表示器9に表示すると共にレシートプリンタ6で印刷出力し、キーボード4の一連の入力操作で開放したドロワ2内の現金で会計処理を行なう。

そこで、この電子料金秤1で販売業務とは無関係にドロワ2を開放する場合の動作を第5図に例示するフローチャートに基づいて以下に説明する。まず、作業担当者がNSキー11と自己のベンダーキー10とを操作すると、これを検出したCPU12はベンダーキー10で入力された作業担当

うようなことが防止される。

なお、本実施例の電子料金秤1では、販売業務とは無関係にドロワ2が開放された回数を作業担当者毎に記録することを例示したが、本発明は上記方式に限定されるものではなく、第6図及び第7図に例示するように、ドロワ2の開放回数を作業担当者の識別情報とクロック回路14が出力する時間情報と共に記録するようなことも実施可能である。このようにすることで、実際に電子料金秤1を操作した作業担当者を実際に識別することができるので、より良好に不正の発生を防止することができる。

#### 発明の効果

本発明は上述のように、金銭の収納部が形成されて開閉自在に支持されたドロワを設け、各種の情報が入力操作されるキーボードを設け、このキーボードの一連の入力操作を検知してドロワを開放する作業用開放機構を設け、キーボードや鍵ス

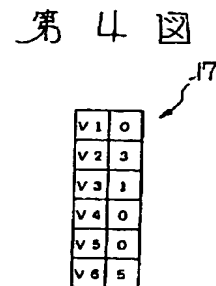
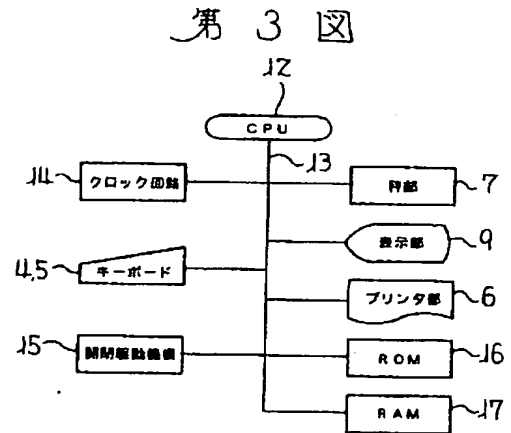
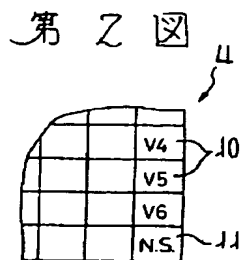
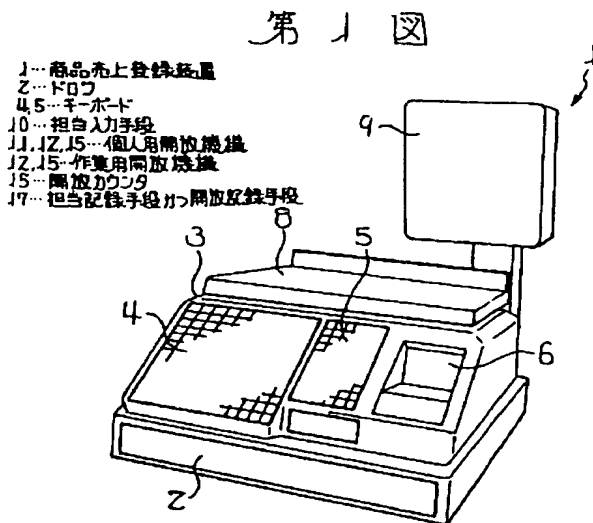
イッチなどで入力される作業担当者の識別情報を  
 記録する担当記録手段を設けた商品売上登録装置  
 において、作業担当者の識別情報を入力する担当  
 入力手段を設け、この担当入力手段で入力された  
 識別情報と担当記録手段に記録された識別情報と  
 の一致に従ってドロワを開放する個人用開放機構  
 を設け、この個人用開放機構の作動を検出して回  
 数をカウントする開放カウンタを設け、この開放  
 カウンタの検出回数を作業担当者の識別情報と共  
 に記録する開放記録手段を設けたことにより、個  
 人用開放機構を操作するだけでドロワを開放す  
 ることができ、販売業務と同様な一連の入力操作を  
 キーボードに対して行なう必要がないので、その  
 操作性が良好で作業担当者の作業負担が軽減され  
 ており、さらに、上述のようにして販売業務とは  
 無関係にドロワが開放されると、その開放回数  
 が作業担当者の識別情報と共に開放記録手段に記  
 録されるので、作業担当者が販売業務とは無関係に

ドロワを開放して不正を行なうことを防止するこ  
 とができる等の効果を有するものである。

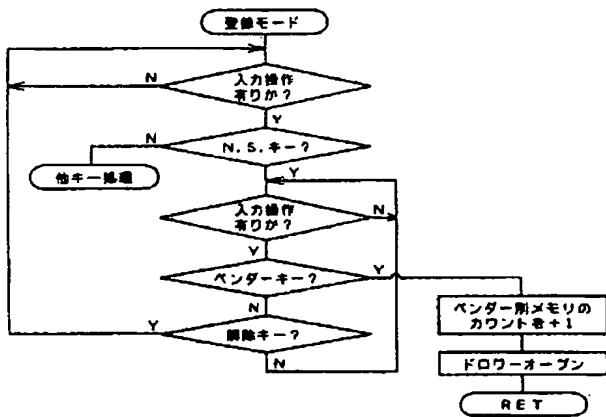
#### 4. 図面の簡単な説明

図面は本発明の実施例を示すものであり、第1  
 図は斜視図、第2図は要部の正面図、第3図はブ  
 ロック図、第4図は開放記録手段の概念説明図、  
 第5図はフローチャート、第6図は変形例の開放  
 記録手段の概念説明図、第7図はフローチャート  
 である。

1…商品売上登録装置、2…ドロワ、4、5…  
 キーボード、10…担当入力手段、11、12、  
 15…個人用開放機構、12、15…作業用開放  
 機構、15…開放カウンタ、17…担当記録手段  
 かつ開放記録手段



第 5 図



第 6 図

|    | 0:00 | 1:00 | 2:00 | 3:00 | 4:00 | 5:00 |   |
|----|------|------|------|------|------|------|---|
|    | 0:59 | 1:59 | 2:59 | 3:59 | 4:59 | 5:59 |   |
| V1 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 |
| V2 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1 |
| V3 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 |
| V4 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 |
| V5 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0 |
| V6 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1 |

第 7 図

